



# Löter – Tipps

## Johnson Matthey & Brandenberger AG Metal Joining

### BFT – Gasbrenner

#### Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Beschreibung.....	1
2. Eigenschaften .....	2
3. Bevorzugte Anwendungsgebiete.....	2
4. Einsatz.....	2
5. Beispiel einer funktionsbereiten Brenneranlage.....	2
6. Ausbau und Liefermöglichkeiten .....	2
7. Weitere Informationen und Produkte von Johnson Matthey.....	3
8. Einige der meist verwendeten Brennertypen (weitere Modelle auf Anfrage).....	3

#### 1. Allgemeine Beschreibung



BFT-Gasbrenner sind Präzisionskomponenten für den Betrieb mit folgenden Gasen:

#### Brenngase

- Propan
- Butan
- Methan
- Stadtgas
- Azetylen

#### Sauerstoff

- Druckluft
- Druckluft-Sauerstoff-Mix
- reiner Sauerstoff

Die Brenner erzeugen, je nach Typ, eine Flach-, Spitz- oder Fischschwanzgeometrie.

Flachbrenner sind in Breiten von 12 bis über 1000 mm Flambbreite lieferbar (Siehe Seite 2).



## 2. Eigenschaften

- äusserst stabile Präzisionsflammen
- sehr geräuscharm
- optimale Verbrennung des Gasgemisches, dadurch geringerer Gasverbrauch = ökonomischer Betrieb

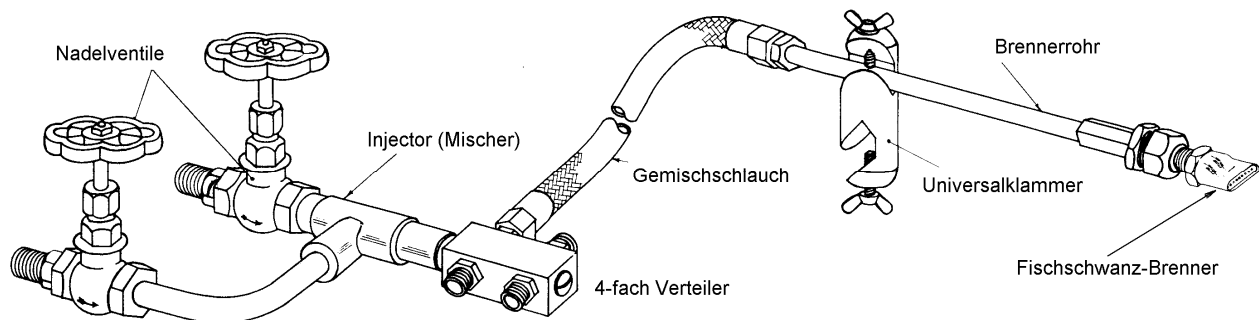
## 3. Bevorzugte Anwendungsgebiete

- Hart- und Weichlöten
- Glühen
- Schmelzen von Metallen, Glas, u.a.
- thermische Behandlung von Kunststoffen vor dem Bedrucken

## 4. Einsatz

BFT Marshall-Gasbrenner leisten besonders auf Produktionsmaschinen, in Ausnahmefällen aber auch im Handbetrieb, hervorragende Dienste.

## 5. Beispiel einer funktionsbereiten Brenneranlage



Die Zeichnung zeigt den einfachsten möglichen Aufbau einer betriebsbereiten Brenneranlage mit einem Brenner, die mittels des 4-fach Verteilers bis zu einer Anlage mit 4 Brennern ausgebaut werden könnte. Es lassen sich, je nach Anwendungsfall, sehr unterschiedliche Brenntypen an eine solche Anlage anschliessen. Sämtliche Komponenten, inklusive der fertig konfektionierten Panzerschläuche, sind ab Werkslager lieferbar.

## 6. Ausbau und Liefermöglichkeiten

Von der einfachsten Anlage wie in obigem Bild gezeigt bis zu komplexen, vollautomatischen Systemen lassen sich solche Einrichtungen mittels Standardkomponenten aufbauen. Anwender mit entsprechender Erfahrung sind in der Lage den Zusammenbau selbst vorzunehmen. Wir empfehlen aber in allen anderen Fällen die gewünschten Systeme fertig montiert und werksgetestet zu bestellen.

- Ab Werk sind folgende Anlagenoptionen lieferbar:
- Elektroventile für Gas EIN / AUS
- elektrische Umschaltung von Pilot- auf Arbeitsflamme
- elektronische Überwachung der Flammenpräsenz
- optoelektronische Temperatursteuerung
- Leckgasdetektion

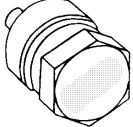
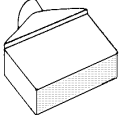
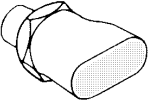
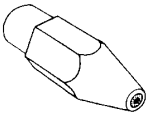
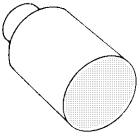


## 7. Weitere Informationen und Produkte von Johnson Matthey

- BFT-Gasaufbereitungsanlagen zu den verschiedenen Brennern
- technische Beratung
- Manuell bedienbare und automatische Lötmaschinen für jede Anwendung
- Silber-Hart- und Weichlote, Flussmittel, Goldlote, Palladiumlote, Nickelbasislote usw.

## 8. Einige der meist verwendeten Brennertypen (weitere Modelle auf Anfrage)

Die aufgeführten Brenner sind für den Betrieb mit Naturgase (Methan, Propan, Butan) + Druckluft bzw. Umluft ausgelegt. Gleiche Brennermodelle sind auch für Azetylen + Druckluft oder Sauerstoff lieferbar!

	<b>Modell</b>	<b>Typ</b>	<b>Leistung</b> (Methan) kcal/h	<b>Flammbreite</b>	<b>Flammlänge</b> Primär mm	<b>Flammlänge</b> Sekundär mm
	<b>Marshall</b> (Rechteckbrenner)	DN 9 DN 13 SN 14	1640 3020 1640	19 29 29	22 29 32	100 100 75
	<b>Crack Off</b> (Schmalbandbrenner)	CBS 17/3 CBS 29/25 CBS 60/56 CBS 102/94	630 1510 2270 3020	27 40 90 150	14 14 14 14	90 90 90 90
	<b>Fishtail</b> (Fischschwanz)	FTN 4 FTN 9 FTN 12	250 500 680	13 90 25	14 16 16	90 75 75
	<b>PinFires</b> (Punktbrenner)	NICROG 53 NICROG 60	380 175	konisch konisch	75 57	125 83
	<b>Blastburner</b> (Bunsenbrenner)	BB 50/41/26 BB 250/12 BB 250/H	590 1640 2270	konisch konisch konisch	44 50 64	90 150 150

Für die verschiedenen BFT-Brennermodelle sind teilweise spezielle Informationsblätter verfügbar